

TUBTARA®

ваше надежное соединение

Специальные резьбовые заклепки

Геометрия и механические свойства

Dejond производит широкий ассортимент резьбовых заклепок под торговой маркой TUBTARA®. Стандартную программу можно кратко описать с помощью следующих характеристик:

Материалы Размеры резьбы • Нержавеющая сталь марок 304 и 316 • От М3 до М12 • Сталь (оцинкованная) • Размеры в дюймах (на заказ) • Алюминий Бортики Корпусы Потайной Уменьшенный Стандартный Круглый (Полу-) Шлицевой шестигранный открытый или закрытый Толщина соединения • Стандартный: от 0,5 мм до 8,0 мм

• «Multigrip»: 1,0 - 5,0 мм в случае стали и алюминия (на заказ)

• Наиболее распространённые: 0,5 - 3,0 мм и 3,0 - 5,0 мм

В таблице ниже приведены некоторые ориентировочные стандартные механические свойства стальных заклепок TUBTARA® с круглым корпусом и стандартным бортиком:

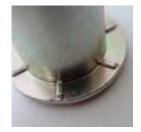
Размер резьбы	Сила установки	Мин. разрыв резьбы	Макс. крутящий момент	Крутящий момент для проворачивания	Предел прочности при срезе
	kN	kN	Nm	Nm	kN
M3	4,0	> 5,75	> 2	1,8	1,9
M4	4,5	> 10,75	>7,5	2,65	2,6
M5	6,5	> 12,00	>10	4,7	3,5
M6	9,5	> 21,00	>19	7	5
M8	12,0	> 33,00	>50	13	6
M10	15,5	> 40,00	>70	15	8
M12	20,5	> 63,00	>150	32	11,5

Для нержавеющей стали и алюминия эти значения будут соответственно выше и ниже. На практике можно ожидать отклонений, обусловленных обстановкой и условиями окружающей среды. Значения могут использоваться для справки и оптимизироваться с помощью дополнительных характеристик, как описано далее.

Дополнительные характеристики

	Функция / Требование	Решение / Примеры
1.	Увеличенное сопротивление крутящего момента для проворачивания/развинчивания	Антиротационная головка (АТ) Регулируемый размер корпуса Шлицевой или шестигранный хвостовик Несимметрический корпус Грани или шлицы под головкой
2.	Функция расстояния	Направляющее разделительное кольцо (сверху плоской головки) Закрытый конец Длинный вариант Толстая головка
3.	Функция уплотнения	Шестигранный закрытый конец с кольцевой уплотнительной прокладкой (механической) Применение герметика под головкой (химический)
4.	Контролируемая деформация	Бурт под головкой Другая толщина стенки или глубина камеры Двойная камера
5.	(Полная) интеграция в основной материал (например составной)	Литая вставка Перфорированная большая головка
6.	Потайная установка	Сверхмаленькая головка (UKO или UFO) Тонкая головка Потайная головка под большим углом
7.	Визуальная идентификация	Маркировка на головке или корпусе Номер/другая фаска
8.	Центрирование	Центрирующее кольцо на плоской головке Толстая головка
9.	Функция поиска (для автоматической установки)	Альтернативная фаска (на конце корпуса или вначале камеры)
10.	Распространение давления	Большая плоская головка «bigHead» головка Длинная деформационная камера
11.	Облегчение ремонта в условиях эксплуатации (увеличенное сопротивление крутящего момента для проворачивания)	Антиротационная головка (АТ) Круглая головка с 2 перекрестными гранями Плоская шестигранная головка
12.	Совместимость с доступными средствами фиксации	Длина адаптируется к длине используемых болтов Сверхдлинная/короткая гаечная заклепка Закрытый конец (автоматическое приспособление по всей длине болта)
13.	Совместимость с доступными инструментами	Плоская шестигранная головка Круглая головка с 2 перекрестными гранями (проворачиваемый/ удерживаемый шестигранный ключ)
14.	Функция сухости/защиты от капель (краски, масла и т.д.)	Закрытый конец с отверстием внизу
15.	Параметры слепой установки и/или ограниченного пространства	Сверхкороткий вариант Маленький диаметр головки Более крупная резьба
16.	Требования к резьбе	Метрические, в дюймах, мелкий шаг, без резьбы Блокировка резьбы С резьбой по всей длине без деформационной камеры Левая резьба
17.	(Электро)проводность	Шпонки сверху (плоской) головки
18.	Увеличенная сила выталкивания	Большая головка
19.	Усиленное извлечение (сила резьбы)	Более мелкая резьба Оптимизированная геометрия
20.	Виброизоляция	Механический запор резьбы Антиротационная головка (АТ) Химический запор резьбы
21.	Толщина соединения	Специальный зажим (диапазон) Более длинный/короткий диапазон зажима «Multigrip»

1. Увеличенное сопротивление крутящего момента для проворачивания/развинчивания









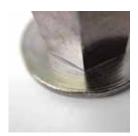












2. Функция расстояния











3. Функция уплотнения











4. Контролируемая деформация











5. (Полная) интеграция в основной материал (например составной)











6. Потайная установка









7. Визуальная идентификация









8. Центрирование









9. Функция поиска (для автоматической установки)









10. Распространение давления









11. Облегчение ремонта в условиях эксплуатации









12. Совместимость с средствами фиксации





14. Функция сухости / защиты от капель





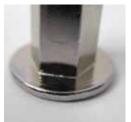
16. Требования к резьбе





18. Увеличенная сила выталкивания



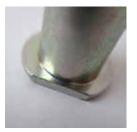


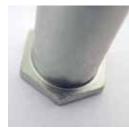
20. Виброизоляция





13. Совместимость с инструментами





15. Параметры установки и / или пространства





17. (Электро)проводность





19. Усиленное извлечение (сила резьбы)





21. Толщина соединения





Выбор материала и покрытия резьбовой заклепки TUBTARA® обеспечивает дополнительные характеристики:

Алюминий	легкий, электропроводный, легко утилизируется, возможна пассивация
Сталь	в сочетании с определенной обшивкой, пассивацией и внешним покрытием: повышенная устойчивость к коррозии, уменьшение трения, визуальная идентификация или цветовое различие
Нержавеющая сталь A2, A4 и A5 / A6	возможны внешние покрытия с высокотемпературными свойствами, устойчивые к суровым условиям и агрессивным средам или технологическим жидкостям, облегченные, прочные, немагнитные, легко утилизируемые, эстетически привлекательные, снижающие трение

Материалы и покрытия

Надлежащий выбор правильного материала и покрытия поверхности резьбовой заклепки очень важен для получения оптимальной функциональности на протяжении всего срока службы, особенно когда условия окружающей среды неизвестны или критические, например, в результате контакта с другими металлами или коррозионной средой.









желтый Zinktop
после 576 часов в солевом тумане

Ultra 1000

Нержавеющая сталь

Помимо стали и алюминия, стандартный ассортимент продукции компании Dejond изготавливается из нержавеющей стали марок 304 и 316 (соответственно A2 и A4). На заказ мы также можем предложить превосходное качество холодногнутой нержавеющей стали A5/A6 для критических хлоридсодержащих сред, и несколько вариантов покрытий нержавеющей стали, таких как кадмий, никель-цинк, Seal Inox или пассивирующий слой, выдерживающих большинство условий окружающей среды.

Сталь

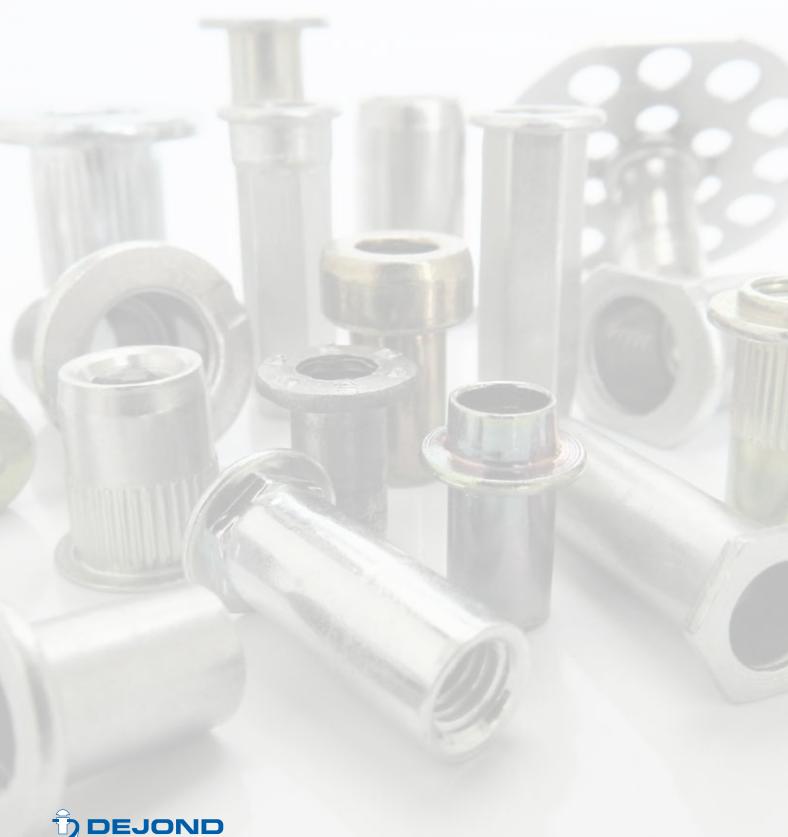
Наряду с нашими проверенными покрытиями – Zinktop и желтая оцинковка Cr^{6+} – в последнее время было разработано несколько новых способов обработки поверхности:

- покрытие Ultra 1000 является более чем вдвое устойчивым к красной ржавчине при испытании в солевом тумане (согласно ISO 9227) в сравнении со стандартным Zinktop;
- для удовлетворения обязательным нормативным требованиям Reach предлагаются синие, черные и новые желтые трехвалентные покрытия, а также Zinktop, без кобальта;
- никель-цинк, Gleitmo® и Vibraseal® еще несколько примеров возможной отделки (на заказ).



Варианты покрытия стали

		/e/	устойчивость к коррозии (ч)			ная	9	
фото	наименования	стандартное на заказ	белая ржавчина	красная ржавчина	цвет/вид	коррозионная защита	соответствие правилам RoHS /Reach	примечания
1	Цинк синий /белый Cr³+	НЗ	24	72	синий /белый	*	\checkmark	без Cr ⁶⁺
2	Цинк черный Cr³+	НЗ	48	96	черный	*	\checkmark	без Cr ⁶⁺
3	Цинк желтый Сr ⁶⁺	CT	96	240	желтый	***	×	снятие в 2016 г
4	Цинк желтый Cr³+	НЗ	24	48	светло-желтый	**	\checkmark	без Cr ⁶⁺
5	Zinktop	CT	96	480	светло-серый	***	\checkmark	без Ni и Cr ⁶⁺
6	Zinktop, без кобальта	НЗ	96	480	светло-серый	****	\checkmark	без Cr ⁶⁺ и кобальта
7	Ultra 1000	НЗ	240	1000	матово-серый	****	\checkmark	без Cr ⁶⁺
8	8 ZnNi (никель-цинк)			качество со спецификациями клиента				
9	Vibraseal [®]	НЗ	Х	Х	красный, зеленый			уплотнения + виброизоляция
10	Gleitmo®	НЗ	X	Χ	-			уменьшение трения



ООО «ФИКС ТРЕЙД», 127083, г. Москва, улица

Верхняя Масловка, дом 20, стр. 2, офис 1

Тел. +7 (495) 748-08-77,

Моб. тел. +7 (968) 638-92-82,

E-mail: info@fixtrade.ru info@depragindustrial.ru

Internet: www.depragindustrial.ru